Manual de Instruções

ULTRA-DI DI100

Ultra-Rugged DI Box for Stage and Studio

behringer.com

PT

Índice

Obrigado

Muito obrigado pela confiança que demonstrou nos produtos BEHRINGER com a aquisição do ULTRA-DI.

PT Instruções de Segurança Importantes

Aviso!
Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes comercialmente disponíveis de alta qualidade com plugues TS de ¼" pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.

Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.

Atenção
De forma a diminuir o risco de choque eléctrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.

Atenção
Para reduzir o risco de incêndios ou choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.

Atenção
Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualifi-cações necessárias. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.

1. Leia estas instruções.

2. Guarde estas instruções.

3. Preste atenção a todos os avisos.

4. Siga todas as instruções.

5. Não utilize este dispositivo perto de água.

6. Limpe apenas com um pano seco.

7. Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.

8. Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.

9. Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

10. Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.

11. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

12. Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.

13. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.

14. Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.

15. Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.

16. Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.

17. Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos.

Legal Renunciante

As especificações técnicas e a aparência estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. As informações contidas aqui estão corretas no momento de sua impressão. BEHRINGER não se responsabiliza por qualquer perda que possa ter sido sofrida por qualquer pessoa que acredita tanto completa quanto parcialmente em qualquer descrição, foto ou afirmação aqui contida. Cores e especificações podem variar um pouco do produto. Os produtos da BEHRINGER são vendidos através de distribuidores autorizados apenas. Distribuidores e revendedores não são agentes da BEHRINGER e não têm autoridade alguma para obrigar a BEHRINGER a qualquer tarefa ou representação expressa ou implícita. Este manual tem direitos autorais. Parte alguma deste manual pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação de qualquer tipo, para qualquer intenção, sem a permissão escrita expressa de Red Chip Company Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, Ilhas Virgens Britânicas

Garantia Limitada

§ 1 Garantia

[1] A presente garantia limitada é valida somente se você comprou o produto de um distribuidor autorizado BEHRINGER no país de compra. Uma lista de distribuidores autorizados pode ser achada no website da BEHRINGER behringer.com em "Where to Buy", ou você pode entrar em contato com o escritório da BEHRINGER mais próxima de você.

[2] A BEHRINGER* garante que os componentes mecânicos e eletrônicos deste produto estão livre de defeitos em material e mão-de-obra se usado sob circunstâncias de funcionamento normais por um período de um (1) ano da data original de compra (veja os Termos de Garantia Limitada no § 4 abaixo), a menos que um período de garantia mínimo mais longo tenha sido compulsório por leis locais aplicáveis. Se o produto não mostra defeito algum dentro do período de garantia especificado e que esse defeito não está excluído sob o § 4, a BEHRINGER, em sua discrição, substituirá ou reparará o produto usando o produto apropriado ou as peças novas ou recondicionadas. Caso a BEHRINGER decida substituir o produto inteiro, esta garantia limitada aplicar-se-á ao produto reposto para o período de garantia inicial restante, isto é, um (1) ano (ou período de garantia mínimo de outra maneira aplicável) da data da compra do produto original.

[3] Sob a validação da solicitação de garantia, o produto reparado ou reposto será devolvido ao usuário com o frete pago antecipadamente pela BEHRINGER.

[4] Solicitações de garantia outra que aquelas indicadas acima estão expressamente excluídas.

FAVOR RETER SUA NOTA FISCAL. ELA É A SUA PROVA DE COMPRA DANDO COBERTURA À SUA GARANTIA LIMITADA. ESTA GARANTIA LIMITADA É NULA SEM TAL PROVA DE COMPRA.

PT

PT

§ 2 Registro online

Favor lembrar-se de registrar seu equipamento da BEHRINGER logo após sua compra em behringer.com em "Support" e leia, por gentileza, os termos e condições de nossa garantia limitada. Registrando sua compra e equipamento conosco, ajuda-nos a processar suas solicitações de reparo mais rápida e eficientemente. Obrigado pela sua cooperação!

§ 3 Número de autorização de retorno

[1] Para obter o serviço de garantia, favor contatar o varejista de quem o equipamento foi comprado. Se seu fornecedor BEHRINGER não estiver situado nas suas proximidades, você pode contatar o distribuidor de BEHRINGER para seu país alistado sob "Support" em behringer.com. Se seu país não está listado, você pode contatar o Serviço de Atendimento ao Consumidor BEHRINGER, cujos detalhes podem igualmente ser encontrados sob "Support" em behringer.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em behringer.com ANTES de retornar o produto. Todos os inquéritos devem ser acompanhados de uma descrição do problema e do número de série do produto. Após ter verificado a elegibilidade da garantia do produto com a nota fiscal originais, a BEHRINGER emitirá, então, um número de Autorização de Retorno de Materiais ("RMA").

[2] Subseqüentemente, o produto deve ser retornado em sua caixa de transporte original, juntamente com o número de Autorização de Retorno de Materiais ao endereço indicado pela BEHRINGER.

[3] Os envios sem frete pago antecipadamente não serão aceitos.

§ 4 Exclusões de Garantia

[1] A presente garantia limitada não cobre as peças consumíveis que incluem, mas não estão limitadas a estas, os fusíveis e as baterias. Onde aplicável, a BEHRINGER garante que as válvulas ou os medidores contidos no produto estão livres de defeitos em material e mão-de-obra por um período de noventa (90) dias a partir da data da compra.

[2] Esta garantia limitada não cobre o produto caso este tenha sido eletrônica ou mecanicamente modificado de qualquer forma. Se o produto precisar ser modificado ou adaptado para cumprir com os padrões técnicos e de segurança aplicáveis em um nível nacional ou local, em qualquer país que não seja o país em que o produto foi originalmente desenvolvido e manufaturado, esta modificação/adaptação não deverá ser considerada um defeito em materiais ou mão-de-obra. Esta garantia limitada não cobre qualquer uma dessas modificações/adaptações, mesmo que estas tenham sido feitas apropriadamente ou não. Nos termos da presente garantia limitada, BEHRINGER não deverá ser responsabilizada por qualquer custo resultado de tais modificações/adaptações.

[3] A presente garantia limitada cobre apenas o hardware do produto. Não cobre assistência técnica para o uso de hardware ou software e não cobre qualquer produto de software contido ou não no produto. Qualquer software é fornecido "COMO FOR" a não ser que expressamente fornecido com a garantia limitada do software.

[4] A presente garantia limitada torna-se inválida caso o número de série aplicado em fábrica tenha sido alterado ou removido do produto.

[5] Trabalho de manutenção/reparo gratuito está expressamente excluído da presente garantia limitada, especialmente, se causado por manejo impróprio por parte do usuário. Isto também se aplica a defeitos causados por desgastes devido a uso, especialmente, de botões deslizantes, potenciômetros, chaves/botões, cordas de guitarra, luzes e partes similares.

[6] Danos/defeitos causados pelas seguintes condições não estão cobertas pela presente garantia limitada:

- manejo impróprio, negligência ou falha de operação da unidade conforme as instruções dadas nos manuais do usuário ou de serviço BEHRINGER;
- conexão ou operação da unidade que, de qualquer forma, não siga as conformidades dos regulamentos técnicos e de segurança aplicados no país onde o produto é usado;
- danos/defeitos causados por ações divinas/naturais (acidente, incêndio, enchente, etc.) ou qualquer outra condição que está além do controle da BEHRINGER.

[7] Qualquer reparo ou abertura da unidade feito por pessoas não autorizadas (usuário incluso) anulará validade legal da presente garanti limitada.

[8] Se uma inspeção do produto realizada pela BEHRINGER mostrar que o defeito em questão não é coberto pela garantia limitada, os custos da inspeção deverão ser pagos pelo cliente/comprador.

[9] Produtos que não cumprem com os termos desta garantia limitada serão consertados sob despesa do comprador. BEHRINGER ou seu centro de serviço autorizado informará o comprador de tal circunstância. Caso o comprador falte em enviar um pedido de reparo por escrito dentro de 6 semanas após a notificação, BEHRINGER devolverá a unidade com pagamento na entrega com uma fatura separada para o frete e embalagem. Tais custos também estarão inclusos em faturas separadas quando o comprador tiver enviado o pedido de reparo por escrito.

[10] Fornecedores autorizados BEHRINGER não vendem produtos novos diretamente em leilões online. Compras feitas através de leilões online estão sob os cuidados do comprador. Confirmações e recibos de compra de leilões online não são aceitos para verificação de garantia e a BEHRINGER não consertará ou trocará qualquer produto comprado através de leilões online.

§ 5 Transferência de Garantia

A presente garantia limitada é estendida exclusivamente ao comprador original (cliente de um distribuidor autorizado) e não é transferível a qualquer um que possa subseqüentemente comprar este produto. Nenhuma outra pessoa (distribuidor, etc.) deverá ser intitulada a dar alguma promessa de garantia em nome da BEHRINGER.

§ 6 Processo de indenização

Sujeita somente à operação de leis obrigatórias de aplicação local, a BEHRINGER não terá qualquer obrigação financeira ao comprador pela presente garantia por qualquer perda consecutiva ou indireta ou danos de qualquer espécie. De forma alguma deve a obrigação financeira da BEHRINGER sob a presente garantia exceder o valor total da fatura do produto.

§ 7 Limitação de responsabilidade legal

A presente garantia limitada é a garantia completa e exclusiva entre você e a BEHRINGER. Ela substitui todas as outras comunicações escritas ou faladas relacionadas a este produto. A BEHRINGER não oferece outras garantias a este produto.

§ 8 Direitos de outra garantia e lei nacional

[1] A presente garantia limitada não exclui ou limita os direitos legais do comprador como um consumidor de nenhuma forma.

[2] Os regulamentos da garantia limitada aqui mencionados são aplicados ao menos que os mesmos constituam uma infração às leis obrigatórias de aplicação local.

[3] Esta garantia não diminui as obrigações do vendedor no que concerne a qualquer falta de conformidade ao produto ou qualquer defeito escondido.

§ 9 Emenda

As condições de serviço de garantia estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. Para os últimos termos e condições e informações adicionais com respeito à garantia limitada da BEHRINGER, favor consultar os detalhes completos online em behringer.com.

* BEHRINGER Macao Commercial Offshore Limitada de Rue de Pequim No. 202-A, Centro Financeiro de Macau 9/J, Macau, incluindo todo o grupo BEHRINGER de companhias

PT

Seja bem vindo à BEHRINGER!

"DI" é a abreviatura de "Direct Injection". No palco e no estúdio acontece frequentemente pretender-se ligar determinadas fontes de som à mesa de mistura, mas não se dispor de nenhuma ligação que seja adequada. Os teclados p. ex. dispõem apenas muito raramente de saídas simétricas. As guitarras não podem ser directamente ligadas a uma mesa de mistura e o posicionamento de um microfone directamente à frente de uma backline não é sempre a solução ideal, uma vez que o microfone transmite sempre sinais de outros instrumentos e como consequência só muito dificilmente se conseguem captar as frequências especialmente graves (como p. ex. as de uma guitarra-baixo).

Uma Direct-Injection-Box possibilita captar um sinal **directamente**de uma ligação com elevados ohms e assimétrica, p. ex. o sinal entre a guitarra e o amplificador da guitarra. A partir daí é possível **guardá-lo** directamente na entrada da mesa de mistura, sem para isso ter de utilizar um microfone. Mas isto ainda não é tudo. Existem consideravelmente mais situações em que se pretende guardar o sinal de uma fonte assimétrica directamente na mesa de mistura - e se possível até de forma simétrica. E este é precisamente o trabalho de uma DI-Box.

Através de impedância considera-se a dependência, em termos de frequência, da resistência eléctrica e das fases de um aparelho o que representa uma relação complexa. A impedância é assim também um critério com base no qual se pode distinguir uma boa DI-Box de uma má. Tal como num transformador de saída e nos altifalantes a ele ligados, a impedância de um aparelho é um critério de avaliação da potência. No caso de um bom transformador de saída, a impedância de carga influencia a potência máxima de saída. Noutros aparelhos, a impedância influencia outras características completamente diferentes. Num transformador, tal como o utilizado numa DI-Box passiva, as impedâncias ligadas (entradas e saídas) influenciam a largura da banda, a gama de frequências, o grau de distorção, etc.

Existem dois tipos básicos de DI-Boxes: passivas e activas. Ambos são ligados à entrada de um microfone da mesa de mistura. Uma DI-Box passiva tem a vantagem de ser um pouco mais económica (menos electrónica, nenhuma bateria), no entanto a sua potência está dependente das impedâncias conectadas. Se no caso de uma DI-Box passiva a impedância do lado da mesa de mistura se alterar, a consequência será a alteração da impedância também na entrada. E não apenas isso: Também a gama de frequências está dependente das relações de impedância. Uma DI-Box passiva só funcionará correctamente quando as impedâncias conectadas forem bem especificadas (elevadas na entrada, baixas na saída), ou seja, em situações normais.

As DI-Boxes activas, pelo contrário, não têm estas limitações, porque o sinal existente na entrada é estabilizado com a ajuda de um amplificador. A impedância de entrada da ULTRA-DI é também ultra-elevada, não tendo qualquer influência no transporte do sinal através da DI-Box. A impedância de saída do ULTRA-DI é simétrica e muito baixa, sendo consequentemente o sinal menos susceptível a zumbidos e ruídos. Desta forma, a impedância da fonte do sinal é totalmente independente da impedância da mesa de mistura utilizada, sendo o inverso igualmente válido. Não ocorre qualquer alteração de som. O transformador instalado na ULTRA-DI é um OT-1 comprovado pela BEHRINGER, que garante um som sem distorções e claro, bem como uma gama de frequências linear. Além disso, a alimentação de energia da BEHRINGER ULTRA-DI pode ser realizada através da alimentação fantasma da sua mesa de mistura, como através de uma bateria – a comutação realiza-se automaticamente.

◊ **Devido a ruídos que podem ocorrer durante a ligação, ligue primeiro a DI-Box e só depois abra o correspondente canal. O mesmo é válido para a comutação entre funcionamento com a bateria ou funcionamento fantasma e o inverso.**

A DI100 dispõe de quatro pés estáveis em borracha, que protegem o aparelho (mesmo quando ele cai no chão) e possibilita a condução de cabos na parte inferior. Além disso, podem ser "empilhados" vários DI100 ou colocados sobre outros aparelhos, sem que o contacto das estruturas provoque interacção dos circuitos.

1. Elementos de comando
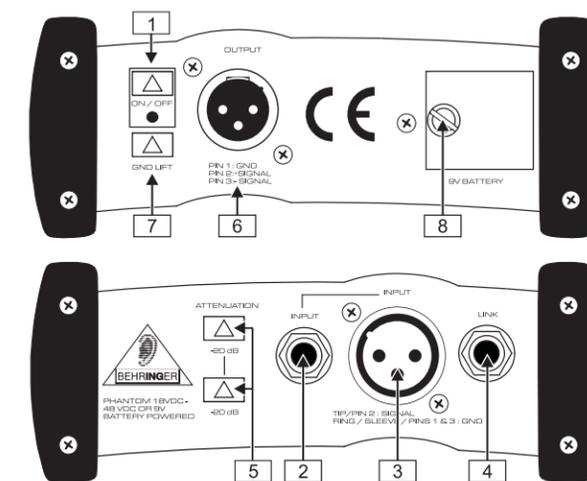
Fig. 1.1: Parte frontal & parte posterior da DI100

[1] Com o interruptor **ON/OFF** pode ligar e desligar a alimentação de energia através da bateria para melhorar a capacidade da bateria. Na posição OFF, a ULTRA-DI pode ainda ser alimentada através de uma alimentação fantasma e na posição ON comuta-se automaticamente entre a bateria e a alimentação fantasma. Quando o DI100 estiver a funcionar com energia da bateria, o ON/OFF-LED pisca em todos os segundos pares, no caso do funcionamento com a energia da alimentação fantasma, o LED está permanentemente aceso.

[2] **INPUT**. Este jaque simétrico de 6,3 mm serve para a ligação da entrada do sinal.

[3] Para uma flexibilidade máxima, a ULTRA-DI também está equipada com uma entrada XLR assimétrica para a ligação da fonte do sinal.

[4] **LINK OUT**. Constitui a saída paralela assimétrica da ULTRA-DI, que é ligação na entrada da backline ou dos amplificadores do monitor.

◊ **As fichas de 6,3 mm (entrada e Link Out), assim como a entrada XLR estão cabladas em paralelo, ou seja, pode utilizar qualquer uma das entradas.**

[5] O interruptor de atenuação de **-20 dB** amplifica consideravelmente a gama de funcionamento da ULTRA-DI, nomeadamente do nível baixo de sinal de um microfone com muitos ohms e/ou de uma guitarra até às ligações dos altifalantes de um transformador de saída PA. Quando os dois interruptores estiverem pressionados ocorre uma diminuição de 40 dB.

◊ **Utilize apenas o interruptor de -20 dB quando estiver seguro que é o ULTRA-DI que "sobreexcita", ou seja que comanda e não o amplificador do microfone. Trabalhe sempre com a menor atenuação possível, de forma a obter a relação sinal/ruído óptima.**

[6] **OUTPUT**. Aqui trata-se de uma saída ULTRA-DI simétrica com nível de microfone. A ligação deve ser realizada com um cabo simétrico normal de elevada qualidade.

◊ **Nunca ligue o Pin 2 ou 3 com o Pin 1, e nunca retire a protecção do Pin 1. Caso contrário, o aparelho não poderá funcionar com alimentação fantasma.**

[7] Através do interruptor **GROUND LIFT** pode ligar o circuito da entrada ou da saída e/ou separá-los totalmente um do outro. Dependendo da forma como os aparelhos ligados têm a ligação terra, será possível evitar zumbidos ou ruídos. Na posição ON a ligação intermédia fica interrompida.

PT

[8] **COMPARTIMENTO DA BATERIA**. Desaparafuse o parafuso para abrir o compartimento e poder substituir a bateria de 9V. Quando a ULTRA-DI estiver a funcionar com a energia da bateria, o LED pisca. No caso de isto não acontecer deverá então substituir a bateria.

2. Possibilidades de ligação

Nesta secção serão abordadas as diversas possibilidades de cablagem da ULTRA-DI.

2.1 Captar um sinal de guitarra (baixo)
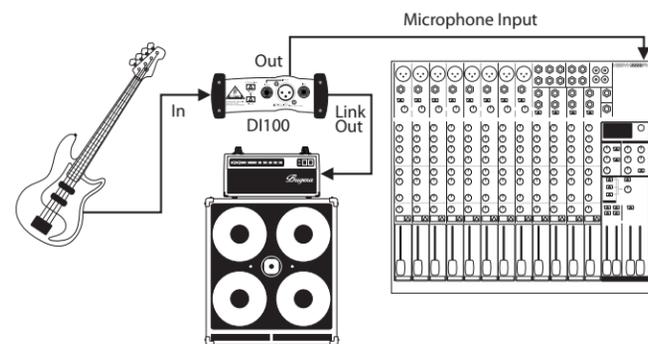
Fig. 2.1: Guitarra ➟ DI-Box ➟ Amplificador da guitarra/Mesa de mistura

Esta figura apresenta uma utilização normal de uma Direct-Injection-Box. O sinal transmitido ao amplificador mantém-se inalterado, é simplesmente captado e transmitido à entrada do microfone da mesa de mistura. Especialmente no caso de guitarras-baixo, esta utilização tem vantagens, uma vez que encontrar um microfone que consiga processar frequências graves de elevado nível com uma gama de frequências linear não é assim tão simples. Com a ULTRA-DI é possível obter um som claro e "nítido". Ligue a ULTRA-DI depois do aparelho de efeitos, de forma a que os efeitos também possam ser ouvidos através da instalação PA e/ou na gravação.

2.2 Conversão do sinal de saída de um teclado, DJ-Mixer, etc.
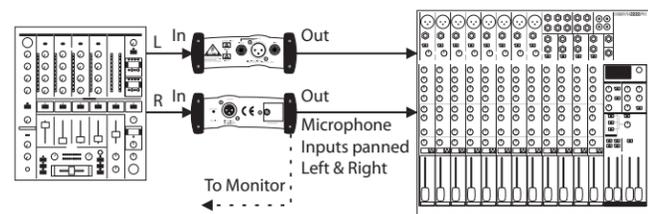
Fig. 2.2: DJ-Mixer ➟ 2 x DI-Box ➟ Mesa de mistura

Esta configuração é recomendada na utilização de teclados, DJ-Mixers, aparelhos de televisão Drum-Kits ou uma outra fonte de sinal (estéreo ou mono) com nível linear. Em qualquer dos casos sempre mediante a utilização de um cabo longo, p. ex. para mistura num salão. O sinal não é transportado para um outro amplificador, na verdade isto também é possível quando quem opera o teclado, o DJ, etc. pretender ter um sinal de monitor, que seja independente da própria mistura do monitor. Neste caso, a ULTRA-DI não é apenas utilizada para o isolamento do circuito, mas converte também sinais assimétricos em sinais simétricos.

2.3 Conversão de um sinal de microfone de elevados ohms e assimétrico em baixos ohms e simétrico

Às vezes no fim, resta apenas um microfone de elevados ohms e com ligação assimétrica (em especial, quando todos os outros microfones já estão a ser utilizados). Com a ULTRA-DI pode utilizar cabos de grandes comprimentos para a mesa de mistura sem o risco de gerar ruídos ou outros sinais perturbadores. Para isso, necessita apenas de ligar o microfone à entrada da DI-Box e a sua saída à entrada para microfone da mesa de mistura.

2.4 Captação de um sinal de uma saída de altifalante

Mesmo nas piores condições em que tem de receber um sinal de algum lado e apenas dispuser de uma saída de altifalante (p. ex. para efeitos de rádio ou de recepção), pode a ULTRA-DI oferecer uma boa solução. Através dos dois interruptores de -20 dB da ULTRA-DI pode ligar a própria mesa de mistura a uma saída de amplificador com mais de 3000 Watt, sem ter receio de sobrecarregar desta forma a DI100!
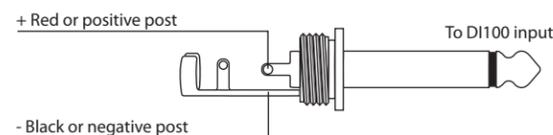
Fig. 2.3: Ligação a uma saída de amplificador

◊ **Certifique-se sempre, antes da ligação a um altifalante, que o interruptor GROUND LIFT se encontra na posição ON (nenhuma ligação de circuitos). Desta forma evita-se a ocorrência de um curto-circuito da saída do amplificador. Além disso, a ponta da ficha de entrada deve ser ligada à ligação de altifalante marcada a vermelho. A estrutura de metal do DI100 não pode entrar em contacto com outros aparelhos.**

3. Dados técnicos

Resposta de frequências	10 Hz a 93 kHz
Ruído	-102 dBu
Coeficiente de distorção	< 0,005% (1 kHz, 0 dBu in)
Resistência de entrada	> 250 kOhm
Resistência de saída	> 600 Ohm
Entradas	jaques de ¼" ligação XLR assimétrica
Saídas	ligação XLR simétrica
Nível máximo de entrada	+10/ +30/ +50 dBu
Tensão de serviço	
Alimentação fantasma	18 V DC a 48 V DC
Pilha	9 V 6LR91
Dimensões	150 x 130 x 60 mm
Peso	ca. 650 g

A fábrica BEHRINGER está fortemente empenhada em garantir os mais elevados padrões de qualidade. As alterações consideradas necessárias serão realizadas sem aviso prévio. Desta forma, os dados técnicos e a aparência do aparelho podem diferir das presentes indicações ou ilustrações constantes neste manual.

PT